

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt**

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 1 von 12

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

UFI: QE93-6NU4-V00R-DKTW

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Alkalisches, chlor- und phosphatfreies Konzentrat zur maschinellen Geschirreinigung

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	NW-Chemie GmbH	
Straße:	Langbaughstr. 15	
Ort:	D-53842 Troisdorf	
Telefon:	+49 2241-3923-0	Telefax: +49 2241-3923-90
E-Mail:	info@rheosol.de	
Ansprechpartner:	Dr. Sarah Mues (SDB sachkundige Person)	Telefon: +49 2241-3923-0
E-Mail:	sicherheit@rheosol.de	
Internet:	www.rheosol.de	
Auskunftgebender Bereich:	Produktsicherheit	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (Germany): +49 30 30686 700**Weitere Angaben**

Dieses Datenblatt ersetzt das bisherige Datenblatt.  
Die betroffenen Abschnitte sind in Abschnitt 16 aufgeführt.

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Skin Corr. 1; H314  
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge  
1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 2 von 12

- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- P321 Besondere Behandlung (siehe Hinweise auf diesem Kennzeichnungsetikett).

#### Hinweis zur Kennzeichnung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

##### Chemische Charakterisierung

wässrige Kaliumhydroxidlösung

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			5 - < 10 %
	215-181-3	019-002-00-8		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314			
497-19-8	Natriumcarbonat			1 - < 5 %
	207-838-8	011-005-00-2		
	Eye Irrit. 2; H319			
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure			1 - < 5 %
	220-552-8		01-2119510391-53	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H290 H302 H318			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

##### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	5 - < 10 %
		oral: LD50 = 333 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
497-19-8	207-838-8	Natriumcarbonat	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2800 mg/kg	
2809-21-4	220-552-8	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	1 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 3130 mg/kg	

##### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

< 5 % Phosphonate.

##### Weitere Angaben

Hinweis: Diese Gefährlichkeitsmerkmale beziehen sich auf die Eigenschaften der reinen Inhaltsstoffe.

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt**

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 3 von 12

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Wassersprühstrahl, Schaum, CO<sub>2</sub>, Pulverlöscher

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 4 von 12

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

##### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

##### Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Alkalisches, chlor- und phosphatfreies Konzentrat zur maschinellen Geschirreinigung

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1 mg/m <sup>3</sup>
497-19-8	Natriumcarbonat			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	10 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	5 mg/m <sup>3</sup>
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	12 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	34 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,95 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	17 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	1,7 mg/kg KG/d

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 5 von 12

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	
Süßwasser		0,068 mg/l
Meerwasser		0,007 mg/l
Süßwassersediment		136 mg/kg
Meeressediment		13,6 mg/kg
Sekundärvergiftung		3,7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		40 mg/l
Boden		10 mg/kg

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 8 h

Geeignetes Material::

NR (Naturkautschuk, Naturlatex) 0,5 mm

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) 0,5 mm

NBR (Nitrilkautschuk) 0,35 mm

FKM (Fluorkautschuk) 0,4 mm

PVC (Polyvinylchlorid) 0,5 mm

Butylkautschuk 0,5 mm

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

##### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfilter: P2 Kennfarbe: weiß

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	klare, hellgelbe Lösung
Geruch:	unparfümiert

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 6 von 12

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	99,97 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	100 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	13
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	23,37 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	123,32 hPa
Dichte:	1,3 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Weiterbrennbarkeit:

Keine selbstunterhaltende Verbrennung

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Sublimationstemperatur:

nicht anwendbar

Erweichungspunkt:

nicht anwendbar

Pourpoint:

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen. Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Säure, Peroxide, Oxidationsmittel.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung stabil.

Frost Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Zu vermeidende Stoffe Säure, konzentriert

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 7 von 12

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Säure, Oxidationsmittel, Peroxide.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### ATEmix berechnet

ATE (oral) 4189,3 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge				
	oral	LD50 333 mg/kg	Ratte	Fund. Appl. Toxicol., 8, 97-100 (1987)	OECD Guideline 425
497-19-8	Natriumcarbonat				
	oral	LD50 2800 mg/kg	Ratte	Study report (1978)	Groups of 5 male and 5 female rats were
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1978)	other: EPA 16 CFR 1500.40
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure				
	oral	LD50 3130 mg/kg	Ratte	Study report (1965)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1985)	OECD Guideline 402

##### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

Verursacht schwere Augenschäden. (Auf Basis von Prüfdaten)

##### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

##### Erfahrungen aus der Praxis

nach Verschlucken: starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 8 von 12

#### Allgemeine Bemerkungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

##### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50 80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID	
497-19-8	Natriumcarbonat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	REACH Registration Dossier	other: Recommendations of the Committee
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 800 mg/l	72 h	Selenastrum capricornotum, Myrocystystis aerugino	REACH Registration Dossier	other: United States Environmental Protection
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 200 - 227 mg/l	48 h	Ceriodaphnia sp.	REACH Registration Dossier	Method: method developed by NSW Environm
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2180 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	REACH Registration Dossier	other: US EPA 1975, Methods for acute to
	Akute Algentoxizität	ErC50 12 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (1992)	other: TSCA guideline 797.1050
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1770 mg/l	48 h	Palaemonetes pugio	REACH Registration Dossier	other: US EPA 1975, Methods for acute to
	Fischtoxizität	NOEC 60 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss		
	Algentoxizität	NOEC 13 mg/l	14 d	Raphidocelis subcapitata	Study report (1980)	Method: other
	Crustaceatoxizität	NOEC 6,75 mg/l	28 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: Methods for acute toxicity test w

##### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

##### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

##### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	-3,5

##### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	71	Cyprinus carpio	REACH Registration D

##### 12.4. Mobilität im Boden

Es gibt keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch selbst.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt**

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 9 von 12

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge, 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8



Klassifizierungscode:

C5

Sondervorschriften:

274

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

Beförderungskategorie:

3

Gefahrnummer:

80

Tunnelbeschränkungscode:

E

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

**14.2. Ordnungsgemäße**

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

**UN-Versandbezeichnung:**

(Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge, 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

8



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt**

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 10 von 12

Klassifizierungscode: C5  
Sondervorschriften: 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1

**Seeschifftransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge, 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 223 274  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1  
EmS: F-A, S-B  
Trenngruppe: alkalis

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1719  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge, 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A3 A803  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
Passenger LQ: Y841  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):  
Eintrag 3, Eintrag 75

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt**

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 11 von 12

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	15,2 % (197,6 g/l)
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	15,7 % (204,1 g/l)
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien [Detergenzien-Verordnung].

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.**Abkürzungen und Akronyme**

CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
IATA: International Air Transport Association  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**RHEOSOL-Maschinenspül FX perfekt**

Überarbeitet am: 29.03.2023

Materialnummer: 22506

Seite 12 von 12

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur  
Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*